An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 55, Ser. Zoología (2): 323-332, 28-XII-1984.

DISTRIBUCIÓN Y ESTADO ACTUAL DE LA POBLACIÓN DE FOCA COMÚN (*Phoca vitulina richardsi* (Gray, 1864)), EN LA PENÍNSULA DE BAJA CALIFORNIA, MÉXICO

Consideraciones Taxonómicas

J. A. Allen en 1880 (History of North American pinnipeds: a monograph of the walruses, sea-lions, sea-bears and seals of North America. *Dept. Inter. U.S. Geol. Geog. Sur. Terr Washington, 12*: 559-599), llama a esta foca: *Phoca* (*Phoca*) *vitulina,* Linnaeus 1758; usando la sinonimia hecha por J. W. Clark en 1873 al comparar a *P. vitulina* y no encontrar diferencias que la separen del género y especie *Halicyon richardii,* de J. E. Gray, quien en 1864 la había descrito a partir de un cráneo procedente de la isla de Vancouver y un esqueleto encontrado en el río Fraser, en la Columbia Británica. A partir de esta descripción creó el género *Halicyon;* el nombre específico *H. richardsi,* le fue dado por Gray en honor del capitán Richard (y anota, "*lege* Richards"), Hydrógrafo del Almirantazgo; diez años después el Dr. Sclater (*in* Allen, 1880), dice que el nombre usado en consecuencia debe de ser *richardsi,* enmendándolo, dado que el apellido era Richards, no Richard. Por tanto, según el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, el nombre latinizado que se debe usar es *richardsi*; no *richardii,* ni *richardi.*

El mismo autor, en 1902 (*Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 16* (34): 459-499), describió a la foca común de Baja California como *Phoca richardii geronimensis,* basándose en cuatro cráneos colectados por A. W. Anthohny en la Isla San Jerónimo en 1896. Más tarde, en 1942 Doutt (*Ann. Carn. Mus. 29* (4): 61-125, "A review of the genus *Phoca*") aclara que en realidad *P. r. geronimensis* es sinónimo de *P. vitulina richardii,* después de analizar nueve especímenes, siete provenientes de Isla San Jerónimo y dos de Isla San Martín, pero se inclina a reconocer la raza *P. v. geronimensis,* "hasta que exista un mayor número de ejemplares estudiados y comparados, que diluciden si es o no otra raza" (p. 116). En 1958, Scheffer (Seals, sea lions and walruses. *Stan. Univ. Press* 179 p.), dice que sólo hay una raza válida para la costa oriental del Pacífico, siendo ésta *P. v. richardi* (Gray) 1864; basado en consideraciones geográficas. Hubbs (*Syst. Zool. 9* (3 y 4): 134-147. 1960), utiliza la designación *P. v. geronimensis* Allen (p. 144).

Huey, en 1964 (The mammals of Baja California, México. *Trans. San Diego Soc. Nat. Hist. 13*(7): 85-168) apoya el nombre de *P. v. geronimensis* Doutt; diciendo que se le debe de reconocer como una subespecie válida (p. 149). A su vez, King (Seals of the world. *Brit. Mus. Nal. Hist. London, 154* p.), también

en 1964, se suma a lo dicho por Scheffer (*supra cit.*) reconociendo a la subespecie *P. v. richardi* como la válida. En 1965 Dougherty (Marine mammals of California. *Dept. Fish. Game. Sacramento Cal. 87* p.), cuestiona la validez de ambas subespecies pero apoya la raza *P. v. geronimensis* por consideraciones de la coloración de la piel y dice que la raza del norte (*P. v. richardii*) es de color diferente a la raza sureña (*P.v. geronimensis*). Naito (Harbour seals in the North Pacific, Taxonomy and some other biological aspects, *in Mammals in the Sea. FAO Fish. Ser. 4*(5): 347-360), en 1976, la llama *Phoca vitulina richardsi*, dándoles el nombre *richardsi* como subespecífico, no en forma específica. En 1977 Shaughnessy y Fay (*J. Zool. London 182*: 385-419), aclaran la nomenclatura del género *Phoca* en el Pacífico del Norte, incluyendo tres formas, la forma del norte: *P. v. largha* Pallas, 1811; la forma del Japón: *P. v. stejnegeri* Allen, 1902, y la forma oriental: *P. v. richardsi* (Gray, 1864); en el cual hacen un examen exhaustivo de las características morfométricas, de color del pelaje y de hábitos, apoyando fuertemente la designación subespecífica *richardsi*.

Es evidente pues, que *Phoca vitulina richardsi* es la subespecie válida para la costa occidental de Baja California, sobre la base de la gran variabilidad del color de la piel, la que puede ser desde gris-amarillo dorsal con manchas irregulares de color pardo-negro y amarillo-blanquecino ventral, con pequeñas manchas pardas obscuras, a color pardo-amarillo o gris dorsal, con pardo claro ventral, careciendo de manchas (E. R. Hall. *The Mammals of North America. 2a. Edición. John Wiley & Sons. N. Y. 1981*: 1063-1064), según Shaughnessy y Fay (*supra cit.*), es mayor la frecuencia de individuos obscuros en las costas de Baja California. Al igual que en *Zalophus californianus* pueden darse de acuerdo con la época del año, con la latitud en que se encuentra el agrupamiento y con los microclimas que habitan (los que pueden inhibir la muda de piel), y a los grupos consanguíneos. Según Allen (1880, *supra cit.*) las manchas en la piel varían en tamaño, desde muy pequeñas hasta las grandes, con parches y rayas irregulares; el color más común es amarillo-parduzco, veteado, con puntos y manchas de color más obscuro, o con puntos, manchas y rayas más claras, la superficie ventral está fuertemente marcada con manchas pequeñas y ovaladas, más pequeñas y menos confluentes que las dorsales. Aguayo y Padilla (comunicación personal), dicen que la coloración de estas focas en la Bahía de Todos Santos, varió desde el gris-obscuro hasta el blanco-amarillento, siendo la mayoría color pardo-claro; los cinco individuos avistados por uno de nosotros (Gallo) en Isla Natividad, presentaron un color gris-obscuro con manchas blancas al igual que la cría encontrada por el personal del Centro de Investigaciones Biológicas (como se explicará después), cuya coloración gris-obscura con manchas ovaladas blancas (ver fotografías 1 y 2), se asemeja a la de los individuos de la Isla San Jerónimo descritos por Doutt (*supra cit.*). Confirmando lo expuesto, Shaughnessy y Fay (*op. cit.*), sobre la coloración de la piel del complejo *stejnegeri-richardsi*, de los cuales la última presenta mayor frecuencia del individuos con pelaje claro; aunque esta pigmentación del pelaje ocupe un porcentaje menor que en individuos de pelaje obscuro.

A pesar de que *P. r. geronimensis* presentó tallas mayores que *P. richardii* = [*P. v. richardsi*] en los individuos analizados por Allen (1902, *op. cit.*) y por Doutt (*op. cit.*); y una dentadura más robusta, con cráneos similares a un espécimen de Santa Bárbara, California, el que, por coincidencia, resultó diferente al tipo de *P. v. richardi* de más al norte. Concordamos con Scheffer (*op. cit.*), y con Shaughnnessy y Fay (*idem*) (p. 412), en que si no existen suficientes diferencias morfológicas, es conveniente darle un nombre subespecífico por área geográfica, sobre todo, debido a la carencia de estudios morfológicos en individuos de la misma edad y del mismo sexo, provenientes de diferentes latitudes; a la falta de estudios serológicos en dichas poblaciones y a que la simple diferencia de la coloración de la piel, además de la gran variedad que presenta en la distribución de las manchas, puede deberse a la edad del individuo, a la coloración individual, o a la presencia o ausencia de la muda.

Distribución

Según Scheffer (*idem*), la distribución de la foca común en la costa oriental del Pacífico Norte, abarcaría desde la Isla Herschel en el Océano Artico hasta la latitud de la Isla de Cedros (28° N.), como probable límite austral, debido a un alza de la temperatura del mar en dicha latitud. Previamente Allen (1880, *op. cit.*), la encontró desde el sur de California hacia el norte, hasta llegar al estrecho de Bering y añade que "tal parece que es abundante"; después, el mismo autor (1902, *idem*) revisó individuos procedentes de la Isla San Jerónimo, en ese entonces el límite austral de la distribución de la foca común. Anthony en 1925 (*Proc. Calif. Acad. Sci.,* (*4*) *14*: 277-320), durante la expedición de 1922 a la Isla Guadalupe, indica la presencia de 12 o más focas comunes en la Isla San Roque (27° N.), no encontrándola en la Isla Guadalupe. Doutt (*op. cit.*) señala su distribución en el Pacífico Americano que abarca hasta las cercanías de Baja California. Bartholomew y Hubbs (*Jour. Mamm. 33*(2): 160-171. 1952), en su trabajo sobre poblaciones de invierno de pinípedos, no encontraron a *P. v. geronimensis* Allen, en Isla Guadalupe, Islas San Benito e Isla Cedros. Hubbs (*supra cit.*) en su descripción de la fauna de vertebrados de Baja California, encontró a esta foca en varios lugares de la costa, en la Bahía de Sebastián Vizcaíno. Huey (*supra cit.*) da su distribución desde la Laguna San Ignacio (26° 44' N.), Isla San Jerónimo e Isla San Martín hacia el norte hasta la frontera internacional. King (*supra cit.*), basándose en Anthony (*supra cit.*), la distribuye desde la Isla San Roque (Baja California Sur) e Isla Guadalupe hacia el norte. Dougherty (*supra cit.*) separa a *P. v. richardi,* diciendo que ésta abarca desde la Isla Herschel hasta la Península de Monterrey y que *P. v. geronimensis* ocupa desde Santa Bárbara la Isla San Jerónimo. Shaughnnessy y Fay (*ibidem*) se suman a lo dicho por Anthony, arriba citado. Naito (*supra cit.*) da la misma distribución que King. A su vez, Mate (*Mar. Mamm. Com. Rep. MM5. Pub. 265859:67.* 1977), basándose en los resultados de censos aéreos de pinípedos que efecutuó a lo largo de la Penín-

sula de Baja California, encontró que en la Isla San Martín existía la agrupación más austral, no encontrando más individuos al sur de la Isla de Cedros. oponiéndose a lo hallado por Brownell *et al.* (*Jour. Mamm. 55* (2): 469-472. 1968) en la Isla Natividad (263 individuos). Gisinier *et al.* (*Rep. Scripps Inst. Ocean., Exp. Gulf Cal. Pacific Ocean West Baja Cal.* 1979), registra tres individuos tan al sur como la Isla Asunción. Antonelis y Fiscus (*Cal. Coop. Fish. Rep. 21*: 28-78. 1980), siguiendo a Mate (*supra cit.*), también propone a la Isla San Martín como la zona de agrupación más sureña, en tanto que Aguayo y Padilla (*supra cit.*), y Hall (*supra cit.*) se suman a lo dicho por Scheffer (*idem*). Uno de nosotros (Aurioles), refiere el avistamiento de foca común (lobo pinto), en la punta sur de la Baja California. (Véase fig. 1).

Estado actual

La foca común ocupa, en la costa occidental de Baja California, los mismos habitats y zonas de pesca que el lobo marino (*Zalophus californianus*) y el mismo habitat que el elefante marino del norte (*Mirounga angustirostris*); aún cuando cada especie tiene preferencias sobre determinados lugares, no parece existir desalojamiento agresivo por ninguna de las otras especies dentro del habitat común, que consiste de costas rocosas con pozas de marea, playas de canto rodado. playas de arena e islotes rocosos. Esta especie de focas no realiza migraciones y reside permanentemente en sus áreas de agrupación donde se reproducen y buscan su alimentación. (Véase Tabla 1).

El 23 de abril de 1983, el personal del Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, encontraron en la Isla Los Islotes (24° 35' y 110° 23' W), un individuo macho de *P. v. richardsi;* que tenía las siguientes medidas: longitud total (estándard) 84 cm; longitud curvilinear, 86 cm; longitud anterior de la aleta pectoral, 16 cm; longitud anterior de la aleta posterior, 25 cm; longitud axilar, 13 cm. Se le calculó una edad aproximada de 1 a 2 meses, dado que la longitud promedio de la foca común, al nacer, es de aproximadamente 81.6 $\pm$ 6.2 cm, y como se reproducen a mediados de marzo en Baja California. todo evidencia que había sido recién destetado. Este individuo se encontró apartado de las manadas de lobo marino, muy debilitado; prácticamente no hizo intentos de huir; estaba extremadamente emaciado como puede apreciarse en las fotografías.

El animal fue llevado al Centro de Investigaciones Biológicas, donde murió por inanición. Durante los dos días que se le mantuvo vivo, uno en la isla y otro en el laboratorio, se rehusó a comer. Se conserva la piel en la Colección Mastozoológica del Instituto de Biología, y el cráneo en el Centro de Investigaciones Biológicas.

Aurioles ha recibido informes de esta foca común o "lobo pinto" como se le conoce localmente, al sur de la Ciudad de La Paz; se le ha dicho que fue visto un ejemplar en la Primavera de 1980. Le describieron como un animal pequeño y con manchas circulares en la piel; lo encontraron en una playa en

actitud de descanso (cerca de la localidad de Los Frailes, B.C.S.) cuando estos pescadores pasaron en su bote cerca de la orilla; al volver, horas después, el animal se había marchado.

Según los conteos de *Phoca vitulina richardsi* de 1975 (582 individuos), de 1976 (594 individuos) y el de 1980 (475 individuos), efectuados en las principales zonas de agrupación, como son las Islas Coronados, Islas Todos Santos, Isla San Martín, Isla San Jerónimo, Isla Cedros e Isla Natividad (Véase Tabla 2), podemos inferir una población en la costa occidental de la Península de Baja California, superior a los 1 000 individuos (ya que existen islas y muchos lugares en la costa donde no se les ha buscado detenidamente), aunque en 1983 se cuentan tan sólo 106 individuos en lugares de menor importancia que no son la Isla San Martín, la Isla San Jerónimo, las Islas Todos Santos o las Islas Coronados.

Como consecuencia de lo anterior y de que la población de foca común de la costa de California se está incrementando (Le Boeuf y Bonnell, *in* D. Power (ed.) *The California Islands: Proceedings of a multidisciplinary Symposium. Santa Barbara California.* 475-493. 1981), creemos que la población de *Phoca vitulina richardsi* está en franco aumento. Existen nuevos registros de la Isla Los Islotes (una cría) y de la Isla Creciente (10 individuos en la playa), avistados por el Biólogo Sergio Martínez Ranfla en 1981 (*com. pers.*). Es un hecho de gran importancia que algunos individuos de esta foca hayan doblado el Cabo San Lucas y penetrado al Golfo de California.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar su agredecimiento al Dr. B. Villa-Ramírez, quien cordialmente comentó el manuscrito original; también agradecen al personal investigador del Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, A.C., por su ayuda en la Isla Los Islotes y en el Laboratorio, especialmente a O. Maravilla y a F. Sinsel quienes descubrieron a la foca y a C. Campagna por su ayuda en la recopilación bibliográfica.

JUAN PABLO GALLO R.*
y DAVID AURIOLES G.**
Octubre de 1983.

* Laboratorio de Mastozoología, Instituto de Biología, UNAM. Apdo. Postal 70-153, Coyoacán, D. F., C. P. 04510. México.

** Centro de Investigaciones Biológicas de Baja California Sur, A. C. Jalisco y Madero, Apdo. Postal 128, La Paz, Baja California Sur, C.P. 23060. México.

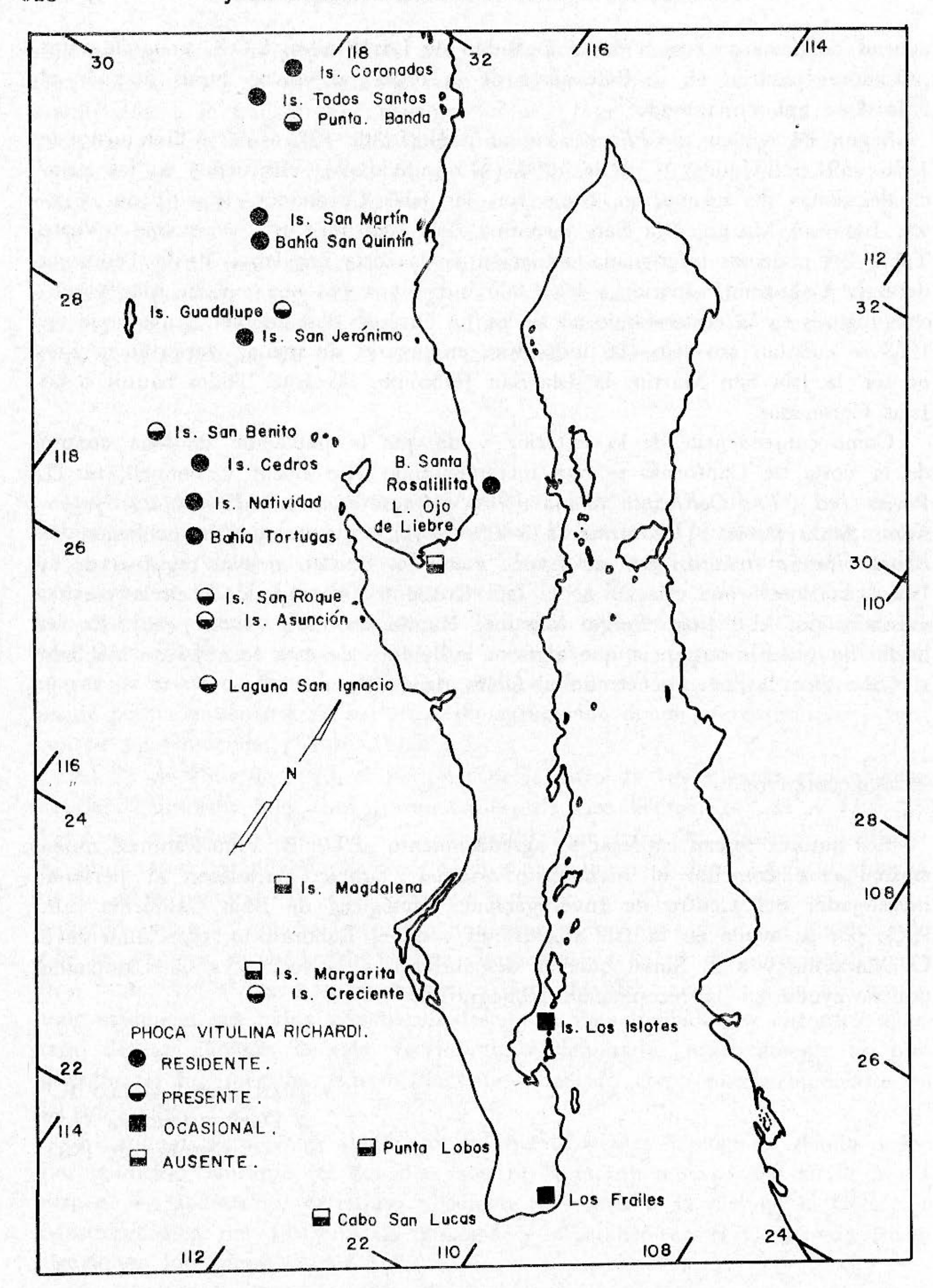


Fig. 1.—Estado actual y distribución de *Phoca vitulina richardsi* (Gray, 1864); en la Península de Baja California.

LOCALIDAD	1902	1942	1946	1951	1952	1958	1964	1968	1970	1971	1975	1976	1977	1979	1980	1981	1982	1983
Islas Coronados									●	●	●	●	●		●▲△			
Is. y Bahía de Todos Santos																	●	
Punta Banda											◐						●	
Isla San Martín		●		◐							●	●		●	●▲△			
Bahía San Quintín												●	●		●		●	
Isla San Jerónimo	●	●					●				●	●▲						
Bahía Santa Rosalillita						◐						●						
Isla Guadalupe				◐	■◧	◐	◐	◧								◧		◐▲△
Isla San Benito Oeste					◧			◧										◐▲△
Isla San Benito del Centro					◧			◧										◐▲△
Isla San Benito Este					◧			◧										◐▲△
Isla Cedros					◧			●▲△							●			●▲△
Isla Natividad			●					●△			●	●						●▲△
Laguna Ojo de Liebre																		◧
Bahía Tortugas												●						
Isla San Roque							◐▲											
Isla Asunción							◐							◐				
Laguna San Ignacio							◐											
Isla Magdalena																		◧
Isla Margarita																		◧▲
Isla Creciente																◐▲		
Punta Lobos																		◧▲
Cabo San Lucas																		◧▲
Los Frailes																■		
Isla Los Islotes																		■▲

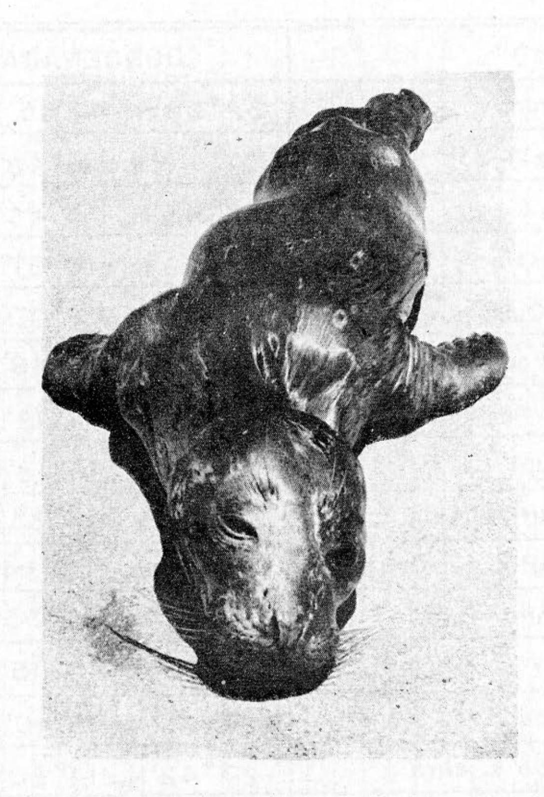
Tabla 1.—Registros de *Phoca vitulina richardsi* y estado actual por localidad: ● Residente. ○ Presente. ■ Ocasional. □ Ausente ▲ con *Zalophus californianus.* △ Con *Mirounga angustirostris.*

LOCALIDAD	1902 42 46 51 52 58 64 68 70 71 75 76 77 79 80 81 82 83	FUENTE (En orden cronológico).
Islas Coronados	62,238,62, 15, 245, 136	Mate, Le Boeuff y Bonnell.
Is. y Bahía Todos Santos	2 232	Gallo (no publicado), Aguayo y Padilla.
Punta Banda	4 65	Mate, Aguayo y Padilla.
Isla San Martín	2 118,130, 191 200,236	Doutt, Mate, Gisinier et al., Le Boeuff y Bonnell.
Bahía San Quintín	71, 16 31 1	Mate, Aguayo y Padilla.
Isla San Jerónimo	4, 3 353,226	Allen (colectados por A.W. Anthony en 1896), Doutt, Mate. (Huey).
Bahía Santa Rosalillita	38	Mate, (Hubbs, 1960, en Bahía Sebastián Vizcaino).
Isla Guadalupe		Goldman, Bartholomew y Hubbs, Scheffer, King, Brownell, Le Boeuff. Gallo
Isla San Benito Oeste		Bartholomew y Hubbs, Brownell, Gallo.
Isla San Benito del Centro		Bartholomew y Hubbs, Brownell, Gallo.
Isla San Benito Este		Bartholomew y Hubbs, Brownell, Gallo.
Isla Cedros	62 70 100	Bartholomew y Hubbs, Brownell, Aguayo y Padilla, Gallo.
Isla Natividad	100 263 110 45, 94 5	Kenyon, Brownell, Mate, Gallo.
Laguna Ojo de Liebre		No hay registro.
Bahía Tortugas	20	Mate.
Isla San Roque		King.
Isla Asunción	3	Huey, Gisinier et al.
Laguna San Ignacio		Huey.
Isla Magdalena		No hay registro.
Isla Margarita		Aurioles.
Isla Creciente	10	Martínez R. (com. pers.).
Punta Lobos		Aurioles.
Cabo San Lucas		Aurioles.
Los Frailes	1	Aurioles.
Isla Los Islotes	1	Aurioles.

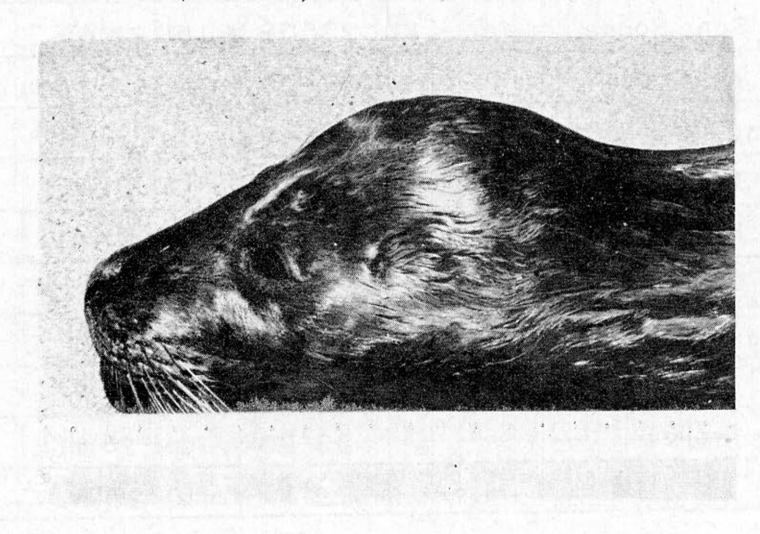
Tabla 2.—Registros de *Phoca vitulina richardsi* y censos efectuados en cada localidad, por autores y en orden cronológico.

LOCALIDAD	COORDENADAS
Islas Coronados	32°24'N, 117°15'W
Is. y Bahía de Todos Santos	31° 49'N, 116°48'W
Punta Banda	31° 46'N, 116°46'W
Isla San Martín	30°29'N, 116°07'W
Bahía San Quintín	30°22'N, 116°00'W
Isla San Jerónimo	29°47'N, 115°48'05"W
Bahía Santa Rosalillita	28°36'N, 114°12'W
Isla Guadalupe	29°00'N, 118°18'W
Isla San Benito Oeste	28°21'N, 115°35'W
Isla San Benito del Centro	28°21'N, 115°34'W
Isla San Benito Este	28°21'N, 115°33'W
Isla Cedros	28°12'N, 115° 15'W
Isla Natividad	27°58'N, 115° 10'W
Laguna Ojo de Liebre	27°42'N, 114° 20'W
Bahia Tortugas	27°41'N, 114°52'W
Isla San Roque	27°08'N, 114°23'W
Isla Asunción	27°05'N, 114°18'30"W
Laguna San Ignacio	26°44'N, 113°15'W
Isla Magdalena	24°57'N, 112°15'W
Isla Margarita	24°30'N, 111°50'W
Isla Creciente	24°23'N, 111°38'W
Punta Lobos	23°25'N, 110°14'W
Cabo San Lucas	22°53'N, 109°55'W
Los Frailes	23°23'N, 109°25'W
Islo Los Islotes	24°35'N, 110°23'W

Tabla 3.—Situación geográfica de las localidades de foca común.



Fotografía 1.—Cría de foca común (*Phoca vitulina richardsi*), colectada en la Isla Los Islotes (24° 35' N y 110° 23' W). Vista dorsal.



Fotografía 2.—Vista lateral de la cabeza de *Phoca vitulina richardsi* de la Isla Los Islotes, Baja California Sur.